MANUAL DO INSTALADOR

FK 805



Produzido por SMC Produtos Eletrônicos Ltda. www.fks.com.br



## 10 - CONTEÚDO DO KIT

Cada Kit de alarme é composto por:

- Módulo Central
- Dois (2) controles-remotos
- Um (1) controle sensor de presença
- Tecla de programação
- Duas (2) cápsulas de ultra-som
- Chicote de ligações do alarme
- Manual de instruções
- Certificado de garantia

### 1 - APRESENTAÇÃO

A FKS sente-se honrada em ter sido escolhida por você.

Ao tornar-se proprietário de um Auto-Alarme FKS, você acrescentou ao seu veículo a nossa qualidade e tecnologia de ponta, tendo feito sua opção por segurança e maior conforto.

Leia atentamente este manual, para familiarizar-se com o alarme FK 805 e os procedimentos corretos para sua instalação e utilização.

### 2 - USO DO CONTROLE SENSOR DE PRESENÇA



	OBJETIVO	AÇÃO	O QUE ACONTECE
	Ligar o controle sensor de presença	Pressione o botão por 3 segundos.	O "led" do controle sensor de presença pisca 3 vezes (ativando o controle sensor de presença)
	Desligar o controle sensor de presença	Pressione o botão por 3 segundos.	O "led" do controle sensor de presença pisca 1 vez longo (desligando o controle sensor de presença)
	Forçar Transmissão	Pressione o botão por 1 segundo.	O "led" do controle sensor de presença pisca 1 vez rápido (forçando transmissão)

**Obs.:** Para maior segurança, não utilize o controle junto às chaves do veículo.

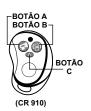
Obs.1: Enquanto não estiver em uso deixar o controle sensor de presença desligado.

Obs.2: Quando o controle estiver com a bateria descarregada (ao ligar ou forçar transmissão) o LED pisca 10 vezes rápido.

Obs.3: Quando o controle estiver com a bateria descarregada (ao ligar a ignição) o alarme emite 3 BIPS.

## 3 - USO DOS CONTROLES





OBJETIVO	AÇÃO	O QUE ACONTECE
Ligar o alarme com "Bip" e "Flash" nas setas.	Pressione o botão A por 1 segundo.	Um "Bip"e "Flash" nas setas, confirmam que o alarme foi ativado.
Ligar o alarme apenas com o "Flash" nas setas.	Pressione o botão B por 1 segundo.	Um "Flash" nas setas, confirma alarme ativado.
* Ligar o alarme sem ligar o sensor de ultra-som.	Pressione o botão A e B simultaneamente ou o botão C.	Um "Bip" longo indica alarme ativado e sensor de ultra-som desativado.
Desligar o alarme com "Bip" e "Flash" nas setas.	Pressione o botão A por um segundo.	Três "Bips"e três "Flashes" nas setas, confirmam alarme desativado.
Desligar o alarme apenas com "Flash" nas setas.	Pressione o botão B por 1 segundo.	Três "Flashes nas setas, confirmam alarme desativado.
* Acionar a saída expansão 2	Pressione o botão A e B simultaneamente ou o botão C.	O alarme é desativado e o módulo auxiliar é ativado: Ex.: descer o vidro.
Disparar o alarme.	Pressione o botão A por 3 segundos.	Acionamento da função Pânico. (acionamento de "Sirene" e "Flashes" nas setas).
Disparar os "Flashes".	Pressione o botão B por 3 segundos.	Acionamento da função de localização do veículo. (vinte "Flashes" nas "setas").

<sup>\*</sup> Função que depende da programação.

# 9 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 9.1. MÓDULO CENTRAL

Tensão de operação	.10 a 16v
Consumo de corrente	.15mA
Corrente de bloqueio	15A
Corrente da sirene (máxima)	1A
Corrente luzes de direção direita	5A
Corrente luzes de direção esquerda	5A
Corrente trava/destrava(máxima)	10A

### 9.2. CONTROLE REMOTO

Tensão de operação12v (CR	710 e CR 800) e 3v (CR 900)
Freqüência de operação	433 MHz
Alcance	30m (típico)
Tipo pilhaCR2032 (CR 9	900) e 23A(CR 710 e CR 800)

### 9.3. CONTROLE REMOTO SENSOR PRESENÇA

Tensão de operação	.3Vcc
Frequência de operação	.433Mhz
Alcance	15m (típico)
Tipo de pilha	CR2477 3V
Consumo (transmitindo)	
Consumo (stand-by)	6 <sup>.)</sup> A
Duração bateria	Aprox. 6 meses

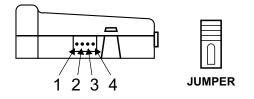
# 8.5- AJUSTE DA SENSIBILIDADE DO ULTRA-SOM

O ajuste e feito com o jumper fornecido, de acordo com a tabela. O ajuste já vem de fábrica definido com sensibilidade média.

Importante: um ajuste muito alto de sensibilidade pode causar disparo errático.

SENSIBILIDADE	POSIÇÃO DO JUMPER
Mínima	2 e 3
Pequena	1 e 2
Média	3 e 4
Grande	Sem jumper

**OBS.:** Enquanto o alarme e a chave de ignição estiverem desligados o led funciona como indicador de sensibilidade do sensor de ultra-som, acendendo sempre que este sensor detectar algum movimento.



# 4 - FUNÇÕES BÁSICAS DO ALARME

#### 4.1. SEQÜÊNCIA PARA LIGAR O ALARME

- 4.1.1. Desligue a ignição;
- 4.1.2. Saia do veículo, feche portas, capô e porta-mala;
- 4.1.3. Pressione o botão Ado Controle Remoto;

A sirene emite um "bip" e as setas piscam um vez;

As portas são travadas, para veículos com travas elétricas;

Os vidros sobem, em veículos com vidros elétricos e módulo adicional; 4.1.4. O "LED" do sensor do ultra-som pisca seqüencialmente indicando que o alarme está ligado.

#### 4.2. O ALARME DISPARA QUANDO:

- 4.2.1. A porta é aberta;
- 4.2.2. O capô é aberto;
- 4.2.3. O porta-mala é aberto;
- 4.2.4. A ignição é ligada;
- 4.2.5. O sensor de ultra-som detectar invasão do veículo;
- 4.2.6. O botão "A" do controle for pressionado por mais de 3 segundos.

### 4.3. ALARME EM DISPARADO

- 4.3.1. A sirene toca continuamente durante 60 segundos;
- 4.3.2. O LED no painel pisca;
- 4.3.3. As setas de direção piscam por 90 segundos;
- 4.3.4. O sistema de bloqueio do veículo é ativado;

OBS: Após tempo de disparo de 90 segundos a central verifica a causa. Se o problema persistir o ciclo de disparo é iniciado novamente. Caso contrário, o alarme é ativado retornando ao monitoramento.

### 4.4. SEQÜÊNCIA PARA DESLIGAR O ALARME

4.4.1. Pressione o botão A do Controle Remoto;

A sirene emite 3 "bips" e as setas "piscam 3 vezes";

As portas são destravadas em veículos com travas elétricas.

## 5 - FUNÇÕES AVANÇADAS

### 5.1. FUNÇÃO ANTI-ASSALTO

Em caso de assalto, a função é ativada assim que o veículo afastar-se e o alarme não mais captar o sinal do controle sensor de presenca.

**Obs. 1:** A chave de ignição deve estar ligada para que inicie a contagem do tempo.

Obs. 2: Caso a porta seja aberta após ligada a ignição, é iniciada a fase 1 novamente.

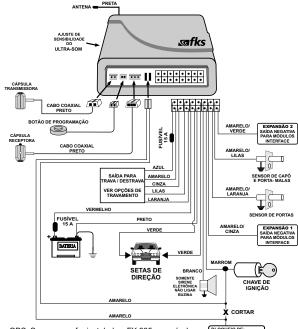
Após tempo sem receber o sinal do controle sensor de presença, o alarme emitirá 05 bips na sirene, indicando que ativou a função antiassalto. Cinco segundos após, simulará quatro falhas no intervalo de 30 segundos antes de bloquear totalmente o veículo. Após o bloqueio, as setas e a sirene serão acionadas.

Existem duas fases para início da função Antiassalto:

- 1ª Fase Análise da presença dos sensores (CR950) minuto a minuto (nos primeiros 4 minutos). Na ausência, inicia-se o ciclo de bloqueio.
- 2ª Fase Analise da presença do sensor (CR950) a cada 4 minutos. Na ausência, inicia-se o ciclo de bloqueio.

O alarme vem com a função antiassalto habilitada de fábrica.

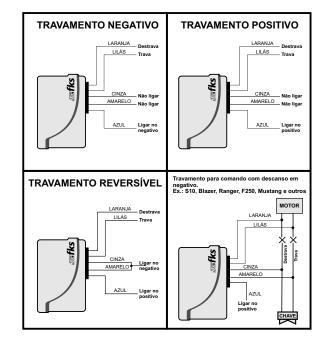
### 8.4- DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO - FK 805



OBS. Sempre que for instalado o FK 805 em veículos que possuam chaveador eletrônico original (ou outro tipo de alarme), a central deverá ficar mais afastada possível. Evitando assim interferências.

BLOQUEIO DE:
- AUTOMÁTICO DO
MOTOR DE PARTIDA
- COMBUSTÍVEL
- POSITIVO DE BOBINA

### 8.3- OPÇÕES DE TRAVAMENTO



**OBS.1:** Depois de iniciada a função antiassalto, o alarme somente poderá ser desativado pelo controle sensor de presença (aproxima-se do veículo) ou pela senha do usuário. Portanto, não será possível desligar pelo controle normal.

**OBS.2:** No modo de programação pode-se optar pela função antiassalto com ou sem sirene.

### 5.2. FUNÇÃO AUTO-DISPARO

O alarme sempre mantém o último estado.

Ex.: Se estava ligado ao reconectar a bateria ele segue ligado.

### 5.3. FUNÇÃO ARME AUTOMÁTICO

Esta função ativa o alarme automaticamente dois (2) minutos após a ignição ser desligada e a última porta fechada. Ela pode ser habilitada e desabilitada no modo de programação

### 5.4. FUNÇÃO REARME AUTOMÁTICO

Caso o alarme seja desligado acidentalmente pelo controle remoto e a porta, ignição ou ultra-som não for acionado no período de um (1) minuto, a central se auto-ativará. Ela pode ser habilitada ou desabilitada no modo de programação.

**Obs.:** Na situação de rearme automático, a saída para travamento é sempre acionada.

### 5.5. FUNÇÃO TRAVA E DESTRAVA PORTAS UNIVERSAL

Se o veículo estiver equipado com o sistema de travas elétricas, toda vez que o alarme for ativado, as portas serão

travadas. Ao desativar o alarme as portas serão destravadas automaticamente.

Este sistema universal permite compatibilizar a saída trava e destrava com os diversos tipos de travamento existentes.

Ex.: positivo, negativo, reversível, descanso em negativo, etc.

### 5.6. FUNÇÃO TRAVA AUTOMÁTICA

A função trava automática aciona as travas elétricas travando as portas 10 segundos após a ignição ter sido ligada (com portas fechadas), destravando as portas ao desligar a ignição. Esta função pode ser habilitada ou desabilitada no modo de programação.

### 5.7. FUNÇÃO TEMPO DE TRAVAMENTO

Podem ser selecionados dois tempos de travamento. Tempo de 1 (um) segundo (padrão) ou 8 segundos para veículos que tenham acionamento dos vidros pela chave da porta.

Ex.: Golf, Passat Alemão, Vectra, etc.

**Obs.:** Caso o tempo de 8 segundos seja selecionado, a função trava automática não deve ser habilitada.

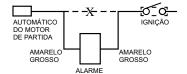
### 5.8. FUNÇÃO CANCELAMENTO DO ULTRA-SOM

Função que permite ligar o alarme sem o monitoramento do sensor de ultra-som.

Esta função depende de habilitação e funciona da seguinte

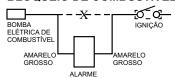
### 8.2- OPÇÕES DE BLOQUEIO

### **BLOQUEIO DE MOTOR DE PARTIDA**



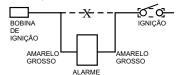
(Para carros com injeção eletrônica, catalizador e/ou ignição eletrônica moderna).

### **BLOQUEIO DE COMBUSTÍVEL**



(Para carros com injeção eletrônica, catalizador e/ou ignição eletrônica moderna).

### **BLOQUEIO DE POSITIVO DE BOBINA**



(Para carros sem injeção eletrônica e catalizador).

### Obs.:

É importante lembrar que se o alarme for instalado com "corte de bobina ou corte de combustível", esta função deve ser habilitada com consentimento do usuário, pois isto infringe normas de segurança e permite desligar o carro em movimento.

# 8 - INSTALAÇÃO

### 8.1. SEQÜÊNCIA DE INSTALAÇÃO

- 8.1.1. Procure um local para instalar o alarme, fora do compartimento do motor, longe da água ou do excesso de calor e que seja de difícil acesso à pessoas não autorizadas;
- 8.1.2. Procure instalar o alarme de forma que o módulo eletrônico fique com os conectores voltados para baixo;
- 8.1.3. Desligue o pólo negativo da bateria;
- 8.1.4. Conecte todos os fios de acordo com o esquema de instalação. Não esqueça de colocar fusível de proteção.
- 8.1.5. Procure estanhar com ferro de solda todas as emendas, evitando assim o mau-contato;
- 8.1.6. Instale os dois sensores de ultra-som, de forma que eles apontem para o vidro traseiro, paralelamente aos vidros laterais:
- 8.1.7. Ajuste a sensibilidade do ultra-som;

Importante: um ajuste muito alto de sensibilidade pode causar disparo errático;

- 8.1.8. Instale o Led em local apropriado e de fácil visibilidade;
- 8.1.9. Refaça a ligação do pólo negativo da bateria;
- 8.1.10. Estique bem o fio da antena, verificando a posição de melhor alcance

forma: quando o alarme estiver desligado e for pressionado as teclas "A e B" do controle simultaneamente ou a tecla "C" o sistema ativará com um "Bip" longo e um flash nas setas, sem o monitoramento do sensor de ultra-som. Caso o alarme esteja ligado e as duas teclas forem pressionadas, o sistema apenas desligará no modo silencioso.

### 5.9. FUNÇÃO EXPANÇÃO 2

Saída auxiliar que pode ser utilizada para acionar algum módulo, tal como: abrir porta malas, descer vidros, etc.

Esta função depende de habilitação e funciona da seguinte forma: Toda vez que as teclas "A e B" forem pressionadas simultaneamente ou a tecla "C", o alarme libera um pulso negativo de 1s na expansão 2.

Esta função desativa o alarme quando é acionada. Se o alarme estiver desativado, permanece neste estado.

# 5.10.FUNÇÃO PARA HABILITAR OU DESABILITAR SIRENE NA FUNÇÃO ANTI-ASSALTO

Esta função é utilizada para ativar ou desativar a sirene na função anti-assalto. Pode ser habilitada ou desabilitada no modo de programação (esta função sai de fábrica habilitada).

# 5.11. FUNÇÃO PARA DESABILITAR E HABILITAR A FUNÇÃO ANTIASSALTO SEM O CONTROLE SENSOR DE PRESENCA

Esta função permite, por meio de uma senha secreta, desabilitar e habilitar a função antiassalto através da ignição.

A senha padrão de fábrica é (33).

Para desabilitar a função, ligue e desligue a chave de ignição 3 vezes seguidas, aguarde 2 segundos e depois ligue e desligue novamente a chave de ignição 3 vezes seguidas. O alarme emitirá 2 bips na sirene e duas piscadas nas setas indicando que está desativada a função.

Para habilitar a função ligue e desligue a chave de ignição 3 vezes seguidas e aguarde 2 segundos. Depois, ligue e desligue novamente a chave de ignição 3 vezes seguidas. O alarme emitirá 1 bip na sirene e uma piscada nas setas indicando que está habilitada a função antiassalto.

**OBS.2:** A senha padrão de fábrica deve ser modificada sempre que o alarme for instalado.

### - Como alterar senha padrão de fábrica:

O alarme vem de fábrica com uma senha padrão de dois dígitos (33). Para gravar uma nova senha, acesse o modo de programação (item 7) e siga até o 9º passo (Alterar senha padrão de fábrica), conforme descrito. Escolha uma senha de dois dígitos (algarismos de 1 a 7 - zero não será aceito).

Exemplo: para gravar a senha (44) ligue e desligue a chave de ignição 4 vezes, aguarde a central responder com o números de bips correspondente ao código, depois ligue e desligue novamente a chave de ignição 4 vezes seguidas, a central responderá com o número de bips correspondente.

ou pressionando a tecla de programação estando em qualquer passo o alarme sairá automaticamente deste modo sinalizando com cinco (5) bips na sirene.

### **DEFINIÇÃO:**

- 1º passo Habilita função antiassalto
- 2º passo Habilita função arme automático
- 3º passo Habilita função trava automática
- 4º passo Habilita função rearme automático
- 5º passo Habilita travamento na função arme automático
- 6º passo- Seleciona o tempo de travamento 1 ou 8 segundos
- 7º passo- Seleciona a função cancelamento do ultra-som ou ativa a expansão 2
- 8º passo- Desabilita antiassalto com sirene.
- 9º passo-Altera senha padrão de fábrica.
- 10º passo- Habilita função testar o alcance do sensor de presenca.

#### Obs.:

- No 6º passo 2 bips indicam 1 segundo e 1 bip indica 8 segundos.
- O tempo de 8 segundos só deve ser utilizado em veículos cuja chave de porta aciona os vidros.
- No sétimo passo, 2 "Bips" indicam função expansão 2 e 1 "Bip" indica função cancelamento do ultra-som.
- No 8º passo, 2 "Bips" indicam função antiassalto sem sirene.
- No 10° passo, pressione o botão A do controle para habilitar a função, mas para sair da função pressione o botão B ou ligue e desligue a ignição.

# 7 - MODO DE PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES

É o modo onde as diversas funções do alarme podem ser habilitadas ou desabilitadas. É importante lembrar que o alarme sai da fábrica com todas as funcões desabilitadas.

### 7.1. COMO ENTRAR NO MODO DE PROGRAMAÇÃO

- -Com o alarme desativado e a chave de ignição desligada, pressione a tecla de programação por aproximadamente quatro (4) segundos.
- -A sirene emitirá cinco (5) bips indicando que entrou no modo de programação.

### 7.2. COMO FUNCIONA

- -É composto de dez (10) passos onde cada um deles habilitará uma função específica.
- -Estes passos são sinalizados por flashes nos piscas de direção do veículo sendo que o primeiro passo corresponde a uma piscada , o segundo passo a duas piscadas e assim sucessivamente até o décimo e último passo.
- Para mudar de passo, pressione o botão B do controle remoto.
- -Para habilitar e desabilitar a função selecionada pressione o botão A do controle remoto.
- Um bip indica função habilitada.
- Dois bips indicam função desabilitada.
- -Ao pressionar o botão B do controle estando no décimo passo

# 5.12. FUNÇÃO PARA TESTAR O ALCANCE DO SENSOR DE PRESENCA

Esta função permite testar o alcance do sensor de presença. Após habilitada 10° passo, o alarme ao receber sinal do sensor de presença (CR950) emite um bip na sirene, possibilitando testar o alcance do sensor de presença (é possível testar o alcance do sensor de presença com o carro ligado). Para sair do modo teste basta ligar e desligar a ignição ou sai automaticamente após 3 minutos.

#### 5.13. FUNÇÃO PÂNICO

Esta função não depende de habilitação e funciona da seguinte forma: Toda vez que o botão "A" do controle remoto for pressionado por mais de 3 segundos (com a ignição desligada), o módulo entrará em modo de disparo, independente do alarme estar ligado ou desligado. Esta função normalmente é usada para afastar suspeitos do veículo.

### 5.13. FUNÇÃO LOCALIZAÇÃO DE VEÍCULO

Esta função não depende de habilitação e funciona da seguinte forma: Toda vez que o botão "B" do controle for pressionado por mais de 3 segundos (com ignição desligada), o módulo entrará em modo de localização, indicando vinte piscadas nas setas de direção, independente do alarme estar ligado ou desligado.

### 5.14. DIAGNÓSTICO POR LED

O led do painel indica através de "cinco" seqüências de piscadas o que causou o último disparo. Esta função é ativada com o alarme desligado e com a chave de ignição acionada para o primeiro estágio.

#### Siga a tabela abaixo:

Led do painel	Causa do último disparo
1 piscada	Sensor de ultra-som
2 piscadas	Interruptor do capô, portas e porta-malas
3 piscadas	Chave de ignição
4 piscadas	Função pânico
5 piscadas	Função anti-assalto

### 5.15. DIAGNÓSTICO DE PORTA, CAPÔ E PORTA-MALAS AO LIGAR O ALARME

Quando você ativa o alarme e algum destes sensores estiverem com problema, o alarme será acionado com um "BIP" mais longo.

A central ignora este sensor e monitora apenas com o sensor de ultra-som e ignição.

### 5.16. DIAGNÓSTICO AO DESLIGARO ALARME

Quando você desligar o alarme e escutar 3 "BIPs" longos isto indica que houve disparo durante o tempo que o alarme ficou ligado.

# 5.17. DIAGNÓSTICO DE SENSORES COM ALARME DISPARADO

Após 3 ciclos de disparo consecutivos ou alternados a central ignora a entrada que causou o problema.

Esta entrada é cancelada até o alarme ser novamente ligado, mantendo desta forma, a segurança e a economia da bateria.

# 5.18. COMO DESLIGAR O ALARME SEM O CONTROLE REMOTO

Ligue a chave de ignição e acione a chave de programação por aproximadamente 4 segundos até o alarme responder com dez bips.

### 6 - MODO DE PROGRAMAÇÃO DO CONTROLE

#### Para entrar neste modo:

Com o alarme desligado e a chave de ignição ligada, pressione a tecla de programação por aproximadamente 4 segundos até o alarme responder com uma seqüência de 10 (dez) "BIPs" na sirene e um flash nas setas a cada 2 segundos indicando que está no módo de programação.

Para programar os controles pressione o botão "A" de cada controle por um segundo e o alarme responderá com 1 "Bip" para cada controle (para controle normal).

Para programar o controle sensor de presença pressione o botão por um segundo (forçando transmissão) e o alarme responderá com 1 "Bip" para cada controle.

Pode se programar até cinco controles com códigos diferentes. Ao se programar o último controle o alarme sairá automaticamente deste modo.

#### Outras formas de sair do modo de programação:

- Desligando a chave de ignição;
- Aguardando 20 (vinte) segundos sem pressionar nenhuma tecla do controle.
- Pressionando o botão "B" do controle.

**Obs. 1:** É recomendado gravar mais de uma vez o último controle até completar as cinco posições de memória.

**Obs. 2:** Ao entrar no modo de programação e programar um controle remoto, automaticamente serão apagados os controles programados anteriormente, havendo a necessidade de reprogramar todos os controles novamente.

Ao entrar no modo de programação acidentalmente e não for programado nenhum controle remoto, será preservado a programação anterior.

### **ÍNDICE**

ı - Apresentação 02
2 - Uso do Controle Sensor de Presença 02
3 - Uso dos Controles 03
4 - Funções Básicas do Alarme 04
5 - Funções Avançadas 05
6 - Modo de Programação do Controle 12
7 - Modo de Programação das Funções 13
8 - Instalação
9 - Especificações Técnicas
10 - Conteúdo do Kit
11 - Certificado de Garantia

Obs.: A **FKS** reserva-se o direito de fazer alterações nas especificações técnicas da sua linha de produtos sem aviso prévio.

### 11 - GARANTIA

- \*A **FKS** garante este produto, contra qualquer defeito de fabricação ou componentes do mesmo, exceto pilhas, até dois anos.
- \*A substituição ou conserto do mesmo não muda o prazo final de garantia.
- \*Fica automaticamente excluída a garantia nos seguintes casos: Danos causados por acidentes de qualquer natureza; Danos causados por instalação incorreta; Violação do produto por pessoas não autorizadas; Infiltração de água ou qualquer espécie de líquido; Uso fora das especificações.
- \*A FKS não se responsabiliza por danos ou furtos do veículo ou de seus componentes, ou quaisquer danos incidentais ou resultantes causados por qualquer falha, ou falha alegada do funcionamento apropriado do produto. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA ESSA GARANTIA, OU O PRODUTO POR ELA COBERTO DEVE SER ENTENDIDA COMO GARANTIA OU APÓLICE DE SEGURO CONTRA PERDA OU ROUBO.
- \*Dentro do período de garantia e em caso de defeito, a assistência técnica será prestada pela fábrica por intermédio do instalador, ficando a responsabilidade restrita ao conserto ou substituição do equipamento.
- \*O transporte e a embalagem do produto ficam por conta do comprador.
- \*Periodicamente, teste o Sistema de Alarme por completo, em caso de dúvida, contate o revendedor ou ligue para a FKS.

Modelo:	N° Série	
Data:///	N.F. N°	
Comprador:		
Revendedor:		
Endereco:		